

PTO/SB/20 (09-07)

Approved for use through 12/31/2008. OMB 0651-0058

U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

**REQUEST FOR PARTICIPATION IN THE PATENT PROSECUTION HIGHWAY (PPH) PILOT PROGRAM BETWEEN THE (1) JPO OR (2) UKIPO, AND THE USPTO**

Application No.:	10/565,983	First Named Inventor:	Jun Nakamura
Filing Date:	02/21/2006	Attorney Docket No.:	OHA-059
Title of the Invention:	MOVING IMAGE DISTRIBUTION SYSTEM, MOVING IMAGE DIVIDING SYSTEM, MOVING IMAGE DISTRIBUTION PROGRAM, MOVING IMAGE DIVIDING PROGRAM, AND RECORDING...		

THIS REQUEST FOR PARTICIPATION IN THE PPH PILOT PROGRAM MUST BE FAXED TO:  
THE OFFICE OF THE COMMISSIONER FOR PATENTS AT 571-273-0125 DIRECTED TO THE ATTENTION OF MAGDALEN GREENLIEF

APPLICANT HEREBY REQUESTS PARTICIPATION IN THE PATENT PROSECUTION HIGHWAY (PPH) PILOT PROGRAM AND PETITIONS TO MAKE THE ABOVE-IDENTIFIED APPLICATION SPECIAL UNDER THE PPH PILOT PROGRAM.

The above-identified application validly claims priority under 35 U.S.C. 119(a) and 37 CFR 1.55 to one or more corresponding JPO application(s) or UKIPO application(s).

The ☒ JPO ☐ UKIPO application number(s) is/are: PCT/JP2004/010645 (P2005-513408)

The filing date of the ☒ JPO ☐ UKIPO application(s) is/are: 7/27/2004

**I. List of Required Documents:**

- a. A copy of all JPO office actions (excluding "Decision to Grant a Patent") in the above-identified JPO application(s), or a copy of all UKIPO office actions in the above-identified UKIPO application(s).
- ☒ Is attached.
- ☐ Is available via Dossier Access System. Applicant hereby requests that the USPTO obtain these documents via the Dossier Access System.
- \*It is not necessary to submit a copy of the "Decision to Grant a Patent" and an English translation thereof.
- b. A copy of all claims which were determined to be patentable by the JPO in the above-identified JPO application(s), or a copy of all claims which were determined to be patentable by the UKIPO in the above-identified UKIPO application(s).
- ☒ Is attached.
- ☐ Is available via Dossier Access System. Applicant hereby requests that the USPTO obtain these documents via the Dossier Access System.
- c. English translations (where applicable) of the documents in a. and b. above along with a statement that the English translations are accurate are attached.

Information disclosure statement listing the documents cited in the JPO office actions or UKIPO office actions is attached.

Copies of all documents are attached except for U.S. patents or U.S. patent application publications.

[Page 1 of 2]

This collection of information is required by 35 U.S.C. 119, 37 CFR 1.55, and 37 CFR 1.102(d). The information is required to obtain or retain a benefit by the public, which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 2 hours to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. FAX COMPLETED FORMS TO: Office of the Commissioner for Patents at 571-273-0125, Attention: Magdalen Greenleaf.

PTO/SB/20 (09-07)

Approved for use through 12/31/2008. OMB 0651-0058

U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

**REQUEST FOR PARTICIPATION IN THE PATENT PROSECUTION HIGHWAY (PPH) PILOT PROGRAM  
BETWEEN THE (1) JPO OR (2) UKIPO, AND THE USPTO**  
(continued)

Application No.:	10/565,983	First Named Inventor:	Jun Nakamura
------------------	------------	-----------------------	--------------

**II. Claims Correspondence Table:**

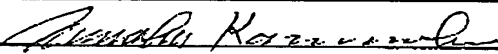
Claims in US Application	Patentable Claims in JP/UKIPO Application	Explanation regarding the correspondence
Claims 1-19	Claims 1-19	The U.S. application under PCT National Stage has been amended to be consistent with the granted claims in a corresponding Japanese patent.

**III. All the claims in the US application sufficiently correspond to the patentable/allowable claims in the JPO or UKIPO application.**

**IV. Payment of Fees:**

The Commissioner is hereby authorized to charge the petition fee under 37 CFR 1.17(h) as required by 37 CFR 1.102(d) to ☒ Deposit Account No. 11-0219.

☐ Credit Card. Credit Card Payment Form (PTO-2038) is attached.

Signature 	Date <u>October 1, 2007</u>
Name (Print/Typed) <u>Manabu Kanesaka</u>	<u>31,467</u> Registration Number

## IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Jun Nakamura

Title : MOVING IMAGE DISTRIBUTION SYSTEM, MOVING IMAGE  
DIVIDING SYSTEM, MOVING IMAGE  
DISTRIBUTIONPROGRAM, MOVING IMAGE DIVIDING PROGRAM,  
AND RECORDING MEDIUM STORING MOVING IMAGE  
DISTRIBUTION PROGRAM AND/OR MOVING IMAGE DIVIDING  
PROGRAM

Serial No. : 10/565,983

Filed : February 21, 2006

## VERIFICATION OF TRANSLATION

Sir:

I, Yusuke Arima, residing at 501 Holland Ln, Unit1019  
Alexandria, Virginia 22314, declare that I am fluent in Japanese and  
English, and that herewith submitted English translations of the JPO  
Office action and all claims which are determined to be patentable  
by the JPO are true and accurate literal translations.



Date: October 1 , 2007

## Translation of the Patented Claims

Japanese Patent No. 3858048

Issued on September 22, 2006

1. A moving image distribution system for distributing a prespecified moving image to a user terminal connected to the system via a network such as the Internet, said system comprising:

a moving image dividing unit for dividing said moving image into two not-reproducible moving image files along the time axis;

an encrypting unit for encrypting either one of the divided moving image files based on data for a CM file including a prespecified CM (advertisement) element incorporated therein;

a moving image distributing unit for distributing to the user terminal either one of the moving image files produced by said encrypting unit together with the CM file in response to a request for reproduction from the user terminal previously storing therein either another one of the divided moving image files; and

a reproducing unit for decrypting the two moving image files distributed to the user terminal based on the data of the CM file and reproducing the decrypted files.

2. A moving image distribution system for distributing a prespecified moving image to a user terminal connected to the system via a network such as the Internet,

said system having a service provider server comprising a moving image dividing unit for dividing said moving image into two not-reproducible moving image files along the time axis, namely a main moving image file and a slave moving image file; a main moving image file storing section for storing therein said main moving image file; a slave moving image file storing section for storing therein said slave moving image file; a CM file storing section for storing therein a CM file including a prespecified CM element

incorporated therein; and an encrypting unit for encrypting either one of said main moving image file and said slave moving image file based on data of the CM file,

wherein said service provider server receives a demand for distributing said moving image from said user terminal, summons said main moving image file corresponding to said moving image from said main moving image file storing section, and distributes said main moving image file to the user terminal,

said service provider server receives a demand for reproducing said main moving image file from said user terminal, summons said slave moving image file corresponding to said main moving image file and said CM file from said slave moving image file storing section and said CM file storing section, encrypts said slave moving image file based on the data of said CM file, and distributes the encrypted slave moving image file to said user terminal together with said CM file, and

said user terminal decrypts two of said distributed moving image files and said CM file with a prespecified reproducing unit and reproduces said moving image files.

3. A moving image distribution system for distributing a prespecified moving image to a user terminal connected to the system via a network such as the Internet, said system comprising:

a moving image contents provider server having said moving image,

a sponsor server having a CM file with a prespecified advertisement element therein, and

a service provider server having a moving image dividing unit for dividing said moving image into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image file and a slave moving image file, along the time axis,

said moving image contents provider server having a main moving image file storing section for storing the main moving image file obtained after division by said moving image dividing unit,

said service provider server having a slave moving image file storing section for storing therein the slave moving image file obtained after division by said moving image dividing unit, an encrypting unit for encrypting either one of said main moving image file and said slave moving image file based on data for said CM file, and a CM file storing section for storing therein said CM moving image distributed from the sponsor server,

wherein said moving image contents provider server receives a demand for transmitting said moving image from said user terminal, summons said main moving image file corresponding to said moving image from said main moving image file storing section, and distributes said main moving image file to said user terminal,

said service provider server receives a demand for reproducing said main moving image file from said user terminal and summons said slave moving image file corresponding to said main moving image file and said CM file from said slave moving image file storing section of said service provider server and said CM file storing section, and said service provider further encrypts said slave moving image file through said encrypting unit based on the data thereof, and distributes the encrypted slave moving image file to said user terminal together with said CM file, and

said user terminal decrypts two of the distributed moving image files and said CM file by a prespecified reproducing unit and reproduces said moving image files.

4. A moving image distribution system according to any of claims 1, 2, and 3, wherein said moving image dividing unit compresses data for the moving image file so that a total of file capacities of the two moving image files is smaller than a file capacity for the

moving image, and also divides the moving image so that a file capacity of said main moving image file is larger than that of said slave moving image file.

5. A moving image distribution system according to any of claims 1 to 4, wherein said encrypting unit computes an exclusive logical sum (XOR) of a data bit array for said CM file and a data bit array for said divided moving image file and encrypts for encrypting said moving image file.

6. A moving image distribution system according to any of claims 1 to 5 further comprising:

a user information storing section for storing therein various types of user information concerning users including service providers (managers), users, moving image contents providers, and sponsors; and

a user certifying engine for certifying access to said service provider server based on said user information, wherein said moving image dividing unit acknowledges a demand for dividing said moving image only when a user is authenticated as the service provider or the moving image contents provider by said user certifying engine.

7. A moving image distribution system according to any of claims 2 to 6, wherein said service provider server furthermore comprises a CM file summoning unit for summoning said CM file from said CM file storing section based on said user information, and said CM file summoning unit selects a CM file demanded by the user from the CM file storing section based on the user information and provides the CM file to said encrypting unit.

8. A moving image distribution system according to any of claims 1 to 7, wherein said reproducing unit comprises a decoder for decoding

said main moving image file and said slave moving image file both not-reproducible to said reproducible moving image, and a decrypting unit for decrypting one of said encrypted moving image files (slave moving image file) together with the CM file again by executing the exclusive logical sum (XOR) processing, and

said reproducing unit encrypts said CM file and said moving image files by said encrypting unit after checking that the said CM file has been reproduced, and starts up said decoder to decode said main moving image file and said slave moving image file to said reproducible moving image.

9. A moving image distribution system according to claim 8, wherein said service provider server comprises a reproducing unit storing section for storing therein said reproducing unit, and executes a processing procedure comprising a searching step of searching, when a demand for reproduction of said main moving image file is received from said user terminal, whether said reproducing unit is present on said user terminal or not, and said reproducing unit is distributed to said user terminal when it is determined in the searching step that there is no reproducing unit on said user terminal.

10. A moving image distribution system according to claim 8 or claim 9, wherein said reproducing unit further comprises a user information storing section for storing therein user information concerning said user, and distributes said user information to said user information storing section in said service provider server in response to a demand from an user certifying engine.

11. A moving image distribution program for a moving image distribution system to distribute a prespecified moving image to a



user terminal via a network such as the Internet, said program comprising:

- a moving image dividing step of dividing said moving image into two not-reproducible moving image files along the time axis;

- an encrypting step of encrypting either one of said divided two moving image files based on data for a CM file including a prespecified CM element incorporated therein;

- a moving image distributing step of distributing, in response to a demand for reproduction from said user terminal previously storing therein either another one of the moving image files, the other one of said moving image files together with said CM file to said user terminal, and

- a reproducing step for decrypting and reproducing said two moving image files distributed to said user terminal based on data of said CM file.

12. A moving image dividing system having a moving image dividing unit for dividing a reproducible moving image into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image file and a slave moving image file, along the time axis,

wherein said moving image dividing unit comprises:

- a frame dividing unit for acquiring said moving image frame by frame and dividing each of said frames into a first frame including only frame information for the frame, and a second frame including said frame information and frame information for a preceding frame;

- a bit dividing unit for dividing said first frame into lower 7 bits and a top bit;

- a code dividing unit for dividing said second frame into a first code including only second frame information, and a second code including the second frame information and frame information for a preceding frame;

a coefficient extracting unit for subjecting said first code to discrete cosine transform to extract an AC coefficient and a DC coefficient thereof, respectively; and

a file constructing section for constructing said main moving image file by combining said second code, said AC coefficient, and the lower 7 bits of said first frame and also for constructing said slave moving image file by combining said DC coefficient and the top bit of said first frame.

13. A moving image distribution system for distributing a prespecified moving image to a user terminal connected to the system via a network such as the Internet, said system having a service provider server, wherein said service provider server comprises:

a moving image dividing unit for dividing a moving image distributed from a moving image contents provider into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image file and a slave moving image file, along the time axis,

an encrypting unit for encrypting either one of the divided moving image files by said moving image dividing unit based on a CM file distributed from a sponsor, and

a moving image distributing unit for distributing either one of the encrypted moving image files by said encrypting unit to said user terminal together with said CM file,

wherein said server provider server distributes said moving image file with said CM file to said user terminal and also presents a CM advertisement fee associated with distribution of said moving image file to said sponsor.

14. A moving image distribution system for distributing a prespecified moving image to a user terminal connected to the system via a network such as the Internet, said system comprising:

a moving image contents provider server storing therein said moving image;

a sponsor server storing therein a CM file with a prespecified advertisement element therein; and

a service provider server having: a moving image dividing unit for dividing said moving image into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image files and a slave moving image files, along the time axis; and an encrypting unit for encrypting either one of the divided moving image files by said moving image dividing unit based on said CM file distributed from said sponsor; and a moving image distributing unit for distributing said either one of the encrypted moving image files by said encrypting unit to said user terminal together with said CM file,

wherein said service provider server further comprises a CM management engine including: a counting section for counting number of times of distribution of either one or both of said main and slave moving image files; a CM distribution managing section for managing log data for distribution of said CM file distributed together with said moving image file; and a CM information preparing section for computing distribution information for said CM file according to the number of times of distribution of said CM file and the distribution log data; and

said counting section counts the number of times of distribution of said distributed moving image contents in response to a demand for distribution from said user terminal; said CM information preparing section summons the number of times of counting from said counting section, and said distribution data from said CM distribution managing section at the same time, and prepares CM distribution information from said number of times of counting and the distribution data and notifies said moving image contents provider and/or said sponsor server of said CM distribution information.

15. A moving image dividing program for a moving image dividing system to divide a reproducible moving image into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image file and a slave moving image file, along the time axis,

wherein said moving image dividing program executes steps comprising: a frame dividing step of acquiring said moving image frame by frame and dividing each frame into a first frame including only frame information thereof and a second frame including said frame information and frame information concerning a preceding frame;

a bit dividing step of dividing said first frame into lower 7 bits and a top bit;

a code dividing step of dividing said second frame into a first code including only the second frame information and a second code including the second frame information and frame information concerning a preceding frame;

a coefficient extracting step of subjecting said first code to discrete cosine transform to extract an AC coefficient and a DC coefficient thereof, respectively; and

a file constructing step of constructing said main moving image file by combining said second code, said ac coefficient, and the lower 7 bits of said first frame, and also of constructing said slave moving image file by combining said DC coefficient and atop bit of said first frame.

16. A moving image dividing system having a moving image dividing unit for dividing a reproducible moving image into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image file and a slave moving image file, along the time axis,

wherein said moving image dividing unit comprises:

a frame dividing unit for acquiring said moving image frame by frame and dividing each frame into a first frame including only

frame information thereof and a second frame including the frame information and frame information concerning a preceding frame;

a first block extracting unit for extracting a block from said first frame;

a first coefficient extracting section for extracting a DC coefficient and an AC coefficient from the block extracted by said first block extracting unit;

a second block extracting unit for extracting a block from said second frame;

a second coefficient extracting section for acquiring a DC coefficient and an AC coefficient from the block extracted by said second block extracting unit;

a filtering section for acquiring a portion of the bit number as a filter factor by executing an exclusive logical sum (XOR) processing on a DC coefficient for the preceding frame extracted from each coefficient extracting section;

a first file constructing section for executing the exclusive logical sum (XOR) processing on the AC coefficient extracted by said first coefficient extracting section and the filter factor produced by said filtering section; and

a second file constructing section for executing the exclusive logical sum (XOR) processing on the AC coefficient extracted by said second coefficient extracting section and the filter factor produced by said filtering section.

17. A moving image dividing system according to claim 14, wherein said filter factor comprises lower 8 bits.

18. A moving image dividing program having a moving image dividing system for dividing a reproducible moving image into two not-reproducible moving image files, namely a main moving image file and a slave moving image file, along the time axis,

wherein said moving image dividing system executes steps comprising:

a frame dividing step of acquiring said moving image by frame and dividing each frame into a first frame including only frame information thereof and a second frame including said frame information and frame information concerning a preceding frame;

a first block extracting step of extracting a block from said first frame;

a first coefficient extracting step of extracting a DC coefficient and an AC coefficient from the block extracted in the first block extracting step;

a second block extracting step of extracting a block from said second frame;

a second coefficient extracting step of extracting a DC coefficient and an AC coefficient from the block extracted in the second block extracting step;

a filtering step of acquiring a portion of the bit number as a filter factor by subjecting a DC coefficient for the preceding frame extracted from each coefficient extracting step to the exclusive logical sum (XOR) processing;

a first file constructing step of subjecting the AC coefficient extracted in the first coefficient extracting step and the filter coefficient produced in the filtering step to the exclusive logical sum (XOR) processing; and

a second file constructing step of subjecting the AC coefficient extracted in said second coefficient extracting step and the filter factor produced in said filtering step to the exclusive logical sum (XOR) processing.

19. A recording medium with the moving image distribution program according to any of claims 12, 14, and 15 and/or the moving image dividing program according to claim 13 or 16 described therein.

JP 3858048 B2 2006.12.13

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3858048号

(P3858048)

(45) 発行日 平成18年12月13日(2006.12.13)

(24) 登録日 平成18年9月22日(2006.9.22)

(51) Int. Cl.

F 1

H04N 7/167 (2006.01)

H04N 7/173 (2006.01)

G09C 1/00 (2006.01)

H04N 7/167 Z

H04N 7/173 610Z

G09C 1/00 660D

請求項の数 19 (全 37 頁)

(21) 出願番号 特願2005-513408 (P2005-513408)  
 (86) (22) 出願日 平成16年7月27日(2004.7.27)  
 (86) 国際出願番号 PCT/JP2004/010645  
 (87) 国際公開番号 W02005/022912  
 (87) 国際公開日 平成17年3月10日(2005.3.10)  
 審査請求日 平成17年3月25日(2005.3.25)  
 (31) 優先権主張番号 特願2003-280664 (P2003-280664)  
 (32) 優先日 平成15年7月28日(2003.7.28)  
 (33) 優先権主張国 日本国(JP)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 598037436  
 有限会社グローバルポイントシステムズ  
 東京都千代田区三番町24-14 YS三  
 番町ビル  
 (74) 代理人 100083404  
 弁理士 大原 拓也  
 中村 淳  
 (72) 発明者  
 東京都千代田区五番町12番地 五番町K  
 ビル4F 有限会社グローバルポイントシ  
 ステムズ内  
 (72) 発明者 斎藤 秀雄  
 東京都千代田区五番町12番地 五番町K  
 ビル4F 有限会社グローバルポイントシ  
 ステムズ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 動画配信システム、動画分割システム、動画配信プログラム、動画分割プログラム、同動画配信  
 プログラムおよび/または同動画分割プログラムを格納した記録媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

インターネットなどのネットワーク回線を介して接続されたユーザ端末に所定の動画像  
 を配信する動画配信システムにおいて、

上記動画像を時間軸に沿って2つの再生不能な動画ファイルに分割する動画分割手段と、  
 分割された上記各動画ファイルのいずれか一方を所定のCM(広告)要素が組み込まれ  
 たCMファイルのデータを元に暗号化する暗号化手段と、予めいずれか他方の上記動画フ  
 ァイルを所有する上記ユーザ端末の再生要求に応じて、上記暗号化手段によって生成され  
 た上記いずれか一方の上記動画ファイルを上記CMファイルとともに上記ユーザ端末に配  
 信する動画配信手段と、上記ユーザ端末に配信された2つの上記動画ファイルを上記CM  
 ファイルのデータを元に復号化して再生する再生手段とを備えていることを特徴とする動  
 画配信システム。

【請求項2】

インターネットなどのネットワーク回線を介して接続されたユーザ端末に所定の動画像  
 を配信する動画配信システムにおいて、

上記動画像を時間軸に沿って主従2つの再生不能な動画ファイルに分割する動画分割手  
 段と、上記主動画ファイルを格納する主動画ファイル格納部と、上記従動画ファイルを格  
 納する従動画ファイル格納部と、所定のCM要素が組み込まれたCMファイルを格納する  
 CMファイル格納部と、上記CMファイルのデータを元に上記主動画ファイルおよび上記  
 従動画ファイルのいずれか一方を暗号化する暗号化手段とを有するサービス提供者サーバ

10

20

(2)

JP 3858048 B2 2006.12.13

を有し、

上記サービス提供者サーバは、上記ユーザ端末からの上記動画像の配信要求を受け、上記主動画ファイル格納部から上記動画像に対応する上記主動画ファイルを読み出して上記ユーザ端末に配信し、

上記サービス提供者サーバは、上記ユーザ端末からの上記主動画ファイルの再生要求を受けて、上記主動画ファイルに合致する上記従動画ファイルを上記従動画ファイル格納部から呼び出すとともに、上記CMファイル格納部から上記CMファイルを読み出し、上記CMファイルのデータを元に上記従動画ファイルを暗号化し、上記暗号化された従動画ファイルを上記CMファイルとともに上記ユーザ端末に配信し、

上記ユーザ端末は、配信された2つの上記動画ファイルおよびCMファイルを所定の再生手段によって復号化して再生することを特徴とする動画配信システム。

10

【請求項3】

インターネットなどのネットワーク回線を介して接続されたユーザ端末に所定の動画像を配信する動画配信システムにおいて、

上記動画像を有する動画コンテンツ提供者サーバと、所定の広告要素が組み込まれたCMファイルを有するスポンサーサーバと、上記動画像を時間軸に沿って主従2つの再生不能な動画ファイルに分割する動画分割手段を有するサービス提供者サーバとを含み、

上記動画コンテンツ提供者サーバは、上記動画分割手段によって分割された主動画ファイルを格納する主動画ファイル格納部を有し、

上記サービス提供者サーバは、上記動画分割手段によって分割された従動画ファイルを格納する従動画ファイル格納部と、上記CMファイルのデータを元に上記主動画ファイルおよび上記従動画ファイルのいずれか一方を暗号化する暗号化手段と、上記スポンサーサーバから配信された上記CM動画を格納するCMファイル格納部とを備え、

20

上記動画コンテンツ提供者サーバは、上記ユーザ端末からの上記動画像の送信要求を受け、上記主動画ファイル格納部から上記動画像に対応する上記主動画ファイルを読み出して上記ユーザ端末に配信し、

上記サービス提供者サーバは、上記ユーザ端末からの上記主動画ファイルの再生要求を受けて、上記サービス提供者サーバの上記従動画ファイル格納部から上記主動画ファイルに合致する上記従動画ファイルを読み出すとともに、上記CMファイル格納部から上記CMファイルを読み出し、そのデータを元に上記従動画ファイルを上記暗号化手段を介して暗号化し、上記暗号処理された従動画ファイルを上記CMファイルとともに上記ユーザ端末に配信し、

30

上記ユーザ端末は、配信された2つの上記動画ファイルおよびCMファイルを所定の再生手段によって復号化して再生することを特徴とする動画配信システム。

【請求項4】

上記動画分割手段は、上記各動画ファイルのファイル容量の合計が上記動画像のファイル容量よりも小さくなるように圧縮するとともに、上記主動画ファイルのファイル容量が上記従動画ファイルのファイル容量よりも大きくなるように分割する請求項1、2または3に記載の動画配信システム。

【請求項5】

上記暗号化手段は、上記CMファイルのデータビット列と、上記分割された動画ファイルのデータビット列の排他的論理和(XOR)を取って、上記動画ファイルを暗号化する請求項1ないし4のいずれか1項に記載の動画配信システム。

40

【請求項6】

サービス提供者(管理者)、ユーザ、動画コンテンツ提供者およびスポンサーを含む各種ユーザ情報を格納するユーザ情報格納部と、上記ユーザ情報に基づき上記サービス提供者サーバへのアクセスを認証するユーザ認証エンジンとをさらに備え、上記動画分割手段は、上記ユーザ認証エンジンによってサービス提供者または動画コンテンツ提供者と認証された場合にのみ、上記動画像の分割要求を受け付ける請求項1ないし5のいずれか1項に記載の動画配信システム。

50



(3)

JP 3858048 B2 2006.12.13

## 【請求項 7】

上記サービス提供者サーバは、上記ユーザ情報に基づいて上記CMファイルを上記CMファイル格納部から呼び出すCMファイル呼出手段をさらに備え、上記CMファイル呼出手段は、上記ユーザ情報に基づいて上記ユーザに適するCMファイルを上記CMファイル格納部から選び出し、上記暗号化手段に提供する請求項2ないし6のいずれか1項に記載の動画配信システム。

## 【請求項 8】

上記再生手段は、互いに再生不能な上記主動画ファイルおよび上記従動画ファイルを再生可能な上記動画像に復元するデコーダーと、暗号化された上記一方の動画ファイル（従動画ファイル）をCMファイルとともに再び排他的論理和（XOR）処理によって復号化する復号化処理手段とを含み、

上記再生手段は、上記CMファイルの再生を確認した上で、上記復号化処理手段によって上記CMファイルと上記動画ファイルを復号化し、上記デコーダを起動して上記主動画ファイルおよび上記従動画ファイルを再生可能な上記動画像に復元する請求項1ないし7のいずれか1項に記載の動画配信システム。

## 【請求項 9】

上記サービス提供者サーバは、上記再生手段を格納する再生手段格納部を備え、上記ユーザ端末から上記主動画ファイルの再生要求を受けると、上記ユーザ端末内に上記再生手段の有無を検査し、上記ユーザ端末内に再生手段なしと判断した場合に、上記再生手段を上記ユーザ端末に配信することを特徴とする請求項8に記載の動画配信システム。

## 【請求項 10】

上記再生手段は、上記ユーザのユーザ情報を格納するユーザ情報格納部をさらに備え、ユーザ認証エンジンの要求に応じて、上記ユーザ情報を上記サービス提供者サーバの上記ユーザ情報格納部に配信する請求項8または9に記載の動画配信システム。

## 【請求項 11】

インターネットなどのネットワーク回線を介して接続されたユーザ端末に所定の動画像を配信する動画配信システムに、

上記動画像を時間軸に沿って2つの再生不能な動画ファイルに分割する動画分割ステップと、分割された上記各動画ファイルのいずれか一方を所定のCM要素が組み込まれたCMファイルのデータを元に暗号化するに暗号化ステップと、予めいずれか他方の上記動画ファイルを所有する上記ユーザ端末の再生要求を受け、上記いずれか一方の上記動画ファイルを上記CMファイルとともに上記ユーザ端末に配信する動画配信ステップと、上記ユーザ端末に配信された2つの上記動画ファイルを上記CMファイルのデータを元に復号化して再生する再生ステップとを実行させるための動画配信プログラム。

## 【請求項 12】

再生可能な動画像を時間軸に沿って再生不能な主従2つの動画ファイルに分割する動画分割手段を有する動画分割システムにおいて、

上記動画分割手段は、上記動画像を各フレーム毎に取り込み、上記各フレームを、そのフレーム情報のみで構成される第1フレームと、上記フレーム情報と1つ前のフレームのフレーム情報とから構成される第2フレームとに分けるフレーム分割手段と、

上記第1フレームを下位7ビットと最上位ビットとに分割するビット分割手段と、

上記第2フレームを、その第2フレーム情報のみで構成される第1コードと、上記第2フレーム情報と1つ前の上記第2フレームのフレーム情報とから構成される第2コードとに分けるコード分割手段と、

上記第1コードを離散コサイン変換し、そのAC係数とDC係数とをそれぞれ抽出する係数抽出部と、

上記第2コード、上記AC係数および上記第1フレームの下位7ビットを組み合わせて上記主動画ファイルを構築し、上記DC係数および上記第1フレームの最上位ビットを組み合わせて上記従動画ファイルを構築するファイル構築部とを有することを特徴とする動画分割システム。

(4)

JP 3858048 B2 2006.12.13

## 【請求項 1 3】

インターネットなどのネットワーク回線を介して接続されたユーザ端末に所定の動画像を配信する動画配信システムにおいて、

動画コンテンツ提供者から配信された動画像を時間軸に沿って主従 2 つの再生不能な動画ファイルに分割する動画分割手段と、上記動画分割手段にて分割されたいずれか一方の動画ファイルをスポンサーから配信された CM ファイルを元に暗号化する暗号化手段と、上記暗号化手段によって生成された上記いずれか一方の上記動画ファイルを上記 CM ファイルとともに上記ユーザ端末に配信する動画配信手段とを含むサービス提供者サーバを有し、上記サービス提供者サーバは、上記動画ファイルを上記 CM ファイルとともに上記ユーザ端末に配信する際、上記動画ファイルの配信に伴う CM 広告料金を上記スポンサーに提示することを特徴とする動画配信システム。

10

## 【請求項 1 4】

インターネットなどのネットワーク回線を介して接続されたユーザ端末に所定の動画像を配信する動画配信システムにおいて、

上記動画像を有する動画コンテンツ提供者サーバと、所定の広告要素が組み込まれた CM ファイルを有するスポンサーサーバと、上記動画像を時間軸に沿って主従 2 つの再生不能な動画ファイルに分割する動画分割手段、上記動画分割手段にて分割されたいずれか一方の動画ファイルを上記スポンサーから配信された CM ファイルを元に暗号化する暗号化手段および上記暗号化手段によって生成された上記いずれか一方の上記動画ファイルを上記 CM ファイルとともに上記ユーザ端末に配信する動画配信手段を有するサービス提供者サーバとを含む、

20

上記サービス提供者サーバは、上記主従いずれか一方および／または両方の動画ファイルの配信回数をカウントするカウント部と、上記動画ファイルと共に配信される上記 CM ファイルの配信履歴を管理する CM 配信管理部と、上記 CM ファイルの配信回数と配信履歴に応じて上記 CM ファイルの配信情報を演算する CM 情報作成部とを含む CM 管理エンジンとをさらに有し、

上記カウント部は、上記ユーザ端末からの配信要求を受け、配信された上記画像コンテンツの配信回数をカウントし、上記 CM 情報作成部は、上記カウント部からカウント数を呼び出すとともに、上記 CM 配信管理部から上記配信履歴を呼び出し、上記カウント数と上記配信履歴とから CM 配信情報を作成し、上記 CM 配信情報を上記動画コンテンツ提供者サーバおよび／または上記スポンサーサーバに通知することを特徴とする動画配信システム。

30

## 【請求項 1 5】

再生可能な動画像を時間軸に沿って再生不能な主従 2 つの動画ファイルに分割する動画分割システムに、

上記動画像を各フレーム毎に取り込み、上記各フレームを、そのフレーム情報のみで構成される第 1 フレームと、上記フレーム情報と 1 つ前のフレームのフレーム情報とから構成される第 2 フレームとに分けるフレーム分割ステップと、

上記第 1 フレームを下位 7 位ビットと最上位ビットとに分割するビット分割ステップと

40

上記第 2 フレームを、その第 2 フレーム情報のみで構成される第 1 コードと、上記第 2 フレーム情報と 1 つ前の上記第 2 フレームのフレーム情報とから構成される第 2 コードとに分けるコード分割ステップと、

上記第 1 コードを離散コサイン変換し、その AC 係数と DC 係数とをそれぞれ抽出する係数抽出ステップと、

上記第 2 コード、上記 AC 係数および上記第 1 フレームの下位 7 ビットを組み合わせる上記主動画ファイルを構築し、上記 DC 係数および上記第 1 フレームの最上位ビットを組み合わせる上記従動画ファイルを構築するファイル構築ステップとを実行させるための動画分割プログラム。

## 【請求項 1 6】

50

(5)

JP 3858048 B2 2006.12.13

再生可能な動画像を時間軸に沿って再生不能な主従2つの動画ファイルに分割する動画分割手段を有する動画分割システムにおいて、

上記動画分割手段は、上記動画像を各フレーム毎に取り込み、上記各フレームを、そのフレーム情報のみで構成される第1フレームと、上記フレーム情報と1つ前のフレームのフレーム情報とから構成される第2フレームとに分けるフレーム分割手段と、

上記第1フレームからブロックを抽出する第1ブロック抽出手段と、

上記第1ブロック抽出手段にて抽出されたブロックからDC係数およびAC係数を取り出す第1係数抽出部と、

上記第2フレームからブロックを抽出する第2ブロック抽出手段と、

上記第2ブロック抽出手段にて抽出されたブロックからDC係数およびAC係数を取り出す第2係数抽出部と、 10

上記各係数抽出部から抽出された1フレーム前のDC係数を排他的論理和(XOR)処理して、そのビット数の一部をフィルタ係数として取り出すフィルタ処理部と、

上記第1係数抽出部にて抽出されたAC係数と上記フィルタ処理部で生成されたフィルタ係数とを排他的論理和(XOR)処理する第1ファイル構築部と、

上記第2係数抽出部にて抽出されたAC係数と上記フィルタ処理部で生成されたフィルタ係数とを排他的論理和(XOR)処理する第2ファイル構築部とを有することを特徴とする動画分割システム。

【請求項17】

上記フィルタ係数は下位8ビットからなることを特徴とする請求項14に記載の動画分割システム。 20

【請求項18】

再生可能な動画像を時間軸に沿って再生不能な主従2つの動画ファイルに分割する動画分割システムに、

上記動画像を各フレーム毎に取り込み、上記各フレームを、そのフレーム情報のみで構成される第1フレームと、上記フレーム情報と1つ前のフレームのフレーム情報とから構成される第2フレームとに分けるフレーム分割ステップと、

上記第1フレームからブロックを抽出する第1ブロック抽出ステップと、

上記第1ブロック抽出ステップにて抽出されたブロックからDC係数およびAC係数を取り出す第1係数抽出ステップと、 30

上記第2フレームからブロックを抽出する第2ブロック抽出ステップと、

上記第2ブロック抽出ステップにて抽出されたブロックからDC係数およびAC係数を取り出す第2係数抽出ステップと、

上記各係数抽出ステップから抽出された1フレーム前のDC係数を排他的論理和(XOR)処理して、そのビット数の一部をフィルタ係数として取り出すフィルタ処理ステップと、

上記第1係数抽出ステップにて抽出されたAC係数と上記フィルタ処理ステップで生成されたフィルタ係数とを排他的論理和(XOR)処理する第1ファイル構築ステップと、

上記第2係数抽出ステップにて抽出されたAC係数と上記フィルタ処理ステップで生成されたフィルタ係数とを排他的論理和(XOR)処理する第2ファイル構築ステップとを 40

実行させるための動画分割プログラム。

【請求項19】

上記請求項12、14または15に記載の動画配信プログラムおよび/または上記請求項13または請求項16に記載の動画分割プログラムを格納した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、インターネットなどのネットワーク回線に接続されたユーザ端末に動画像を配信する動画配信技術に関し、さらに詳しく言えば、ユーザは動画像を無料で視聴でき、動画コンテンツ提供者は、動画像の著作権を確実に保護できる動画配信技術に関する。 50

提出期限 18.7.24

10455-PCT/JP

整理番号: 発送番号:206648 発送日:平成18年 5月24日 1

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号

特願 2005-513408

起案日

平成18年 5月16日

特許庁審査官

川崎 優

8944 5C00

10/01/2007 14:39 FAX 7035185499

020/039

Forwarding No.: 206648

Forwarding Date: May 24, 2006

## Office Action

Patent Application No.: Japanese Patent Application 2005-513408

Drafting Date: May 16, 2006

Examiner: Suguru Kawasaki

8944 5C00

Agent of Patent Applicant: Mr. Takuya Ohara

Applicable Article: Article 36

This application is rejected for reasons as follows. Any responses must be filed within 60 days of the date of the Office Action.

## Reasons

A description of the scope of the application does not satisfy the requirements set forth in the patent law, Article 36, Section 6.2, as follows.

## Details

Claims 1, 11, 13, and 14

Said claims are unclear about:

- Significance of the CM file to decrypt two not-reproducible moving image files, a main moving image file and a slave moving image file, to make them reproducible.

Claims 11, 15, and 17

Said claims are explained "A ...program having ... steps, the ... program comprising ...steps". However, the description that the invention of the "program" has (comprises) "steps", is unclear in technical aspects.

(It is required to be rewritten in such a language that "a program for executing ... step, ... step, and ... step in a ...system comprising: ~")

No rejection is entered on claims other than the claims indicated above in the Office Action. Should a new rejection be found, the applicant will be notified of reasons for the rejection.

整理番号: 発送番号:206648 発送日:平成18年 5月24日 2/E

DB名

・ 先行技術文献

この先行技術文献調査結果の記録は拒絶理由を構成するものではありません。

**Disclaimer:**

This English translation is produced by machine translation and may contain errors. The JPO, the INPIT, and those who drafted this document in the original language are not responsible for the result of the translation.

**Notes:**

1. Untranslatable words are replaced with asterisks (\*\*\*\*).
2. Texts in the figures are not translated and shown as it is.

Translated: 21:42:40 JST 10/04/2007

Dictionary: Last updated 09/07/2007 / Priority:

## Decision to Grant a Patent

Application number: Application for patent 2005-513408

Date of Drafting: Heisei 18(2006) August 14

Patent examiner: KAWASAKI, Hiroshi 8944 5C00

Title of invention: An animation distribution system, an animation division system, an animation distribution program, an animation division program, this animation distribution program, and/or this animation division program

The number of claims: 19

Applicant: Limited company global point systems

Representative: OHARA, Takuya

This application is to be granted a patent as there is no reason for refusal.

Director General(p.p.) Director(p.p.) Examiner Assistant examiner Manager for Determination  
of Classification SUGAHARA, Michiharu KAWASAKI, Hiroshi TOYOSHIMA, Yosuke 8725  
8944 9850

1. Distinction of Patent: Usually
2. Reference documents: \*\*
3. Application of Patent Law, Section 30: Nothing
4. Change of Title of Invention: Nothing
5. International Patent Classification (IPC)  
H04N 7/167 Z, H04N 7/173 610Z, G09C 1/00 660D
6. Deposition of Microorganism
7. Display of Purport that Retroactivity of Filing Date is not Accepted

## Decision to Grant a Patent(Memorandum)

Application number: Application for patent 2005-513408

### 1. Technical Fields to Be Searched (IPC, DB Name)

H04N 7/16-173 G09C 1/00G06F 13/00

### 2. Reference patent documents

JP,2002-353957,A (JP, A) JP,2003-198525,A (JP, A) JP,2003-9125,A (JP, A) JP,2002-305548,A (JP, A) JP,2002-34007,A (JP, A) JP,2002-32280,A (JP, A) International-Publication the 00/45358 (WO, A1) JP,2004-53968,A (JP, A)

### 3. Reference books and magazines

---

[Translation done.]